

УДК 330.47

**Д. Ю. КРАМСЬКОЇ****ЗАСТОСУВАННЯ НОВИХ МЕТОДІВ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ ІНФОРМАЦІЇ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ**

Узагальнено теоретичні положення та практичний досвід питань, щодо підвищення якості інвестиційних проектів, за рахунок введення необхідних нововведень, а саме нових методів інтерпретації інформації. Практичне значення дослідження полягає в запропонованих методах багатокритеріальної оцінки проектів, методів інтерпретації показників господарської діяльності компанії – реципієнта у відповідності до умов української економіки, обґрунтуванні та інтерпретації рівня дисконтної ставки. Було виявлено що вибір проекту за показником NPV є вірним настільки, наскільки вірно обрана ставка дисконту. Дуже часто експерти припускаються помилок, які полягають в ігноруванні зв'язку між ставкою дисконту та системою цін, на базі яких виконуються розрахунки. При аналізі тенденцій зміни запасів виявлено, що в українському обліку оцінка здійснюється за вартістю придбання, а в МСБО - за меншою з вартостей: вартістю придбання чи ринковою ціною. Таким чином, керуючись українською системою обліку, можна одержати завищене значення цього показника.

Практичне значення одержаних результатів полягає в можливості значного підвищення якості інвестиційних досліджень з одночасною мінімізацією витрат на передінвестиційну експертизу та ризику інвестицій в розробку неперспективних проектів. Дослідження має прикладний характер й призначене для практичної розробки інвестиційних проектів. Запропоновані прийоми рекомендовані для застосування при розробці інвестиційних проектів підприємствами, експертами, консультантами, також для аналізу й оцінки розроблених проектів приватними інвесторами та банківськими службовцями. Проекти, розроблені у відповідності до пропозицій, викладених в дослідженні, розраховані на таких користувачів, як внутрішній або іноземний інвестор, кредитний відділ вітчизняного або закордонного банку. Також результати дослідження можуть застосовуватись для складання бізнес-планів для внутрішнього користування на підприємстві.

Вирішення проблеми підвищення ефективності процесу розробки інвестиційних проектів сприятиме забезпеченню конкурентоспроможності інвестиційних проектів українських підприємств та активізації інвестиційної діяльності в Україні.

**Ключові слова:** інвестиційна діяльність, інвестиційний проект, ефективність, обґрунтування, інтерпретація показників, дисконтна ставка.

**Д. Ю. КРАМСКОЙ****ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ МЕТОДОВ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ**

Обобщены теоретические положения и практический опыт вопросов, по повышению качества инвестиционных проектов, за счет введения необходимых нововведений, а именно новых методов интерпретации информации. Практическое значение исследования заключается в предложенных методах многокритериальной оценки проектов, методов интерпретации показателей хозяйственной деятельности компании - реципиента в соответствии с условиями украинской экономики, обосновании и интерпретации уровня дисконтной ставки. Было выявлено что выбор проекта по показателю NPV правильный настолько, насколько верно выбрана ставка дисконта. Очень часто эксперты допускают ошибки, заключающиеся в игнорировании связи между ставкой дисконта и системой цен, на базе которых выполняются расчеты. При анализе тенденций изменения запасов обнаружено, что в украинском учете оценка осуществляется по стоимости приобретения, а в МСБУ - по меньшей из стоимостей: стоимости приобретения или рыночной цене. Таким образом, руководствуясь украинским системой учета, можно получить завышенное значение этого показателя.

Практическое значение полученных результатов заключается в возможности повышения качества инвестиционных исследований с одновременной минимизацией затрат на прединвестиционную экспертизу и риска инвестиций в разработку неперспективных проектов. Исследование имеет прикладной характер и предназначено для практической разработки инвестиционных проектов. Предложенные приемы рекомендованы для применения при разработке инвестиционных проектов предпринимателями, экспертами, консультантами, а также для анализа и оценки разработанных проектов частными инвесторами и банковскими служащими. Проекты, разработанные в соответствии с предложениями, изложенными в исследовании, рассчитанные на таких пользователей, как внутренний или иностранный инвестор, кредитный отдел отечественного или зарубежного банка. Также результаты исследования могут применяться для составления бизнес-планов для внутреннего пользования на предприятии. Решение проблемы повышения эффективности процесса разработки инвестиционных проектов будет способствовать обеспечению конкурентоспособности инвестиционных проектов украинских предприятий и активизации инвестиционной деятельности в Украине.

**Ключевые слова:** инвестиционная деятельность, инвестиционный проект, эффективность, обоснование, интерпретация показателей, дисконтная ставка.

**D. Y. KRAMSKOI****APPLICATION OF NEW INFORMATION INTERPRETATION METHODS FOR IMPROVING THE QUALITY OF INVESTMENT PROJECTS**

The theoretical positions and practical experience of the issues to improve the quality of investment projects, by introducing the necessary innovations, namely new methods of information interpretation, are summarized. The practical significance of the study lies in the proposed methods of multi-criteria evaluation of projects, methods for interpreting indicators of the company's business activity - the recipient in accordance with the conditions of the Ukrainian economy, the rationale and interpretation of the discount rate. It was revealed that the choice of the project on the NPV indicator is correct as far as the discount rate is correctly chosen. Very often, experts make mistakes, which consist in ignoring the connection between the discount rate and the price system on the basis of which the calculations are performed. When analyzing the trends in inventories, it was found that in Ukrainian accounting, valuation is carried out at the acquisition cost, and in IAS at the lower of values: acquisition cost or market price. Thus, guided by the Ukrainian accounting system, you can get an overestimated value of this indicator.

The practical significance of the results lies in the possibility of improving the quality of investment research while minimizing the cost of pre-investment expertise and the risk of investing in the development of unpromising projects. The study has an applied nature and is intended for the practical development of investment projects. The proposed techniques are recommended for use in the development of investment projects by entrepreneurs, experts, consultants, as well as for the analysis and evaluation of the developed projects by private investors and bank employees.

Projects developed in accordance with the proposals set forth in the study, designed for users such as domestic or foreign investors, the credit department of a domestic or foreign bank. Also, the results of the study can be used to draw up business plans for internal use in the enterprise.

Solving the problem of increasing the efficiency of the process of developing investment projects will help ensure the competitiveness of investment projects of Ukrainian enterprises and boost investment activities in Ukraine.

**Key words:** investment activity, investment project, efficiency, justification, interpretation of indicators, discount rate.

© Д.Ю. Крамської, 2018

**Постановка проблеми.** Під підвищенням ефективності розробки інвестиційних проектів мається на увазі скорочення витрат на розробку проектів із одночасним підвищенням їхньої якості. Під аспектом підвищення ефективності проектного аналізу – підвищення якості та конкурентоспроможності інвестиційних проектів.

Напрямки підвищення якості інвестиційних проектів визначені виходячи з зауважень та побажань представників компаній-інвесторів.

Проведене дослідження пропонує вирішення проблеми підвищення якості інвестиційних проектів завдяки застосуванню нових методів інтерпретації інформації.

**Мета дослідження.** Метою дослідження є застосування нових методів інтерпретації інформації для підвищення якості інвестиційних проектів.

#### **Виклад основного матеріалу дослідження.**

У дослідженні нами запропоновано перелік нововведень для підвищення якості інвестиційних проектів за рахунок використання нових методів інтерпретації інформації

##### *Методи багатокритеріальної оцінки проектів*

Актуальним питанням розробки інвестиційних проектів є оцінка проекту за декількома показниками, особливо якщо вони надають суперечливу інформацію щодо ефективності проекту (IRR не завжди узгоджується з NPV). Для проектів, що реалізуються в Україні, є актуальними наступні рекомендації.

1. Якщо в проекті використовуються незмінні (базові) ціни деякого періоду або поточні (прогнозні) ціни, при виборі ставки дисконтування з її величини необхідно виключити темп інфляції IR. Якщо ж у проекті використані розрахункові ціни, які утворюються шляхом ділення поточних цін на індекс інфляції, ставку дисконтування слід розраховувати за формулою Фішера:

$$1+E = (1+E)(1+IR) \quad (1)$$

де IR - темп інфляції;

E - безінфляційна норма дисконту;

$E' = E_f + RP$ , де  $E_f$  - безінфляційна та безризикова норма дисконту, а RP- поправка на ризик.

2. Навіть якщо проект має високу NPV, він може мати неприйнятний для інвестора термін окупності. У більшості випадків більш привабливими для інвесторів є проекти, що забезпечують не високий номінальний прибуток, а короткотривалий термін окупності, що дозволяє реінвестувати кошти з мінімальним ризиком.

3. В умовах України проблемним є точне прогнозування прибутку проекту на 5-10 років. Тому невизначеність оцінок майбутніх результатів необхідно досліджувати з використанням методу аналізу чутливості.

4. В проектах, які складаються з більш дрібних проектів, NPV буває визначити важко; розрахунок може дати хибне рішення.

5. Якщо порівняння проектів за показниками NPV та IRR призводить до протилежних результатів, перевагу слід надавати NPV. Роль IRR в даному

випадку полягатиме в оцінці лімітів норми дисконту.

6. При порівнянні взаємовиключних проектів критерієм ефективності має бути NPV. В умовах відсутності бюджетних обмежень обирають проект з максимальною NPV. [1]

Якщо знак грошових потоків нестабільний, для ранжування проектів використовується тільки NPV, і не використовується IRR.

При порівнянні альтернативних проектів максимальний показник IRR не завжди свідчить про максимальну ефективність.

Рівняння, яке застосовується для визначення IRR, може мати декілька позитивних коренів або мати від'ємний корінь. В такому випадку слід використовувати формулу для розрахунку модифікованої внутрішньої норми рентабельності MIRR, або вважати коректним значення найменшого позитивного кореня рівняння.

Якщо у проекті NPV змінює знак більше, ніж один раз, точно визначити IRR неможливо.

Застосування IRR невиправдано для порівняння проектів різного масштабу, тривалості та часових інтервалів.

IRR може дати хибне рішення. Оскільки метод базується на ставці доходу, він не враховує розмір проекту та абсолютну величину підвищення добробуту компанії.

Слід враховувати, що, якщо проект пов'язаний не з отриманням кредитів, а, навпаки, з наданням, значення IRR зміниться, критерієм ефективності проекту буде не  $IRR > E$ , а  $IRR < E$ , оскільки грошові потоки будуть від'ємними.

Якщо фінансування проекту відбувається за рахунок власних коштів, слід розраховувати як NPV, так і IRR. В цьому випадку ці показники відображають ефективність використання власних коштів інвестора.

Вибір проекту за показником NPV є вірним настільки, наскільки вірно обрана ставка дисконту. Дуже часто експерти припускаються помилок, які полягають в ігноруванні зв'язку між ставкою дисконту та системою цін, на базі яких виконуються розрахунки. [2]

*Методи інтерпретації показників господарської діяльності компанії – реципієнта у відповідності до умов української економіки.*

Фінансовий аналіз діяльності компанії-реципієнта може бути проведений у двох напрямках: з метою визначення узагальнюючих фінансових показників для компанії, або з метою визначення рангу компанії серед подібних компаній галузі. Методологія UNIDO пропонує наступну схему відбору підприємства-реципієнта на базі фінансового аналізу:

Збір вихідних даних про підприємства-кандидати в реципієнти.

Розрахунок значень локальних критеріїв для можливого кандидата.

Розрахунок значень інтегральних критеріїв для групи підприємств.

Ранжування можливих кандидатів у реципієнти.

Формальна оцінка по значеннях показників.

Змістовна оцінка з урахуванням характеру та можливостей динамічної зміни значення показників.

Вибір одного чи декількох кандидатів з числа тих, які зайняли достатньо високе місце при ранжуванні.

Слід зазначити, що в Україні розповсюдженою помилкою є інтерпретація показників за їх абсолютним значенням. Природно, що існують межі, в яких в нормі має знаходитись той чи інший показник, але:

1. Самі собою абсолютні значення показників не можуть надати достовірної інформації про фінансовий стан підприємства - аналіз значень показників має сенс тільки в динаміці. Тому є некоректною інтерпретація "чим більше значення показника, тим краще";

2. Значення показників фінансовою оцінкою не може бути однаковим для різних галузей економіки. Наприклад, рентабельність та швидкість обороту активів торговельного підприємства може значно перевищувати аналогічні показники у виробництві. Це важливо пам'ятати при виборі найбільш привабливого проекту з декількох проектів, що належать до різних галузей. На заході існують статистичні довідники, що містять середні фінансові показники по галузях економіки за різні роки. Але в умовах України, звичайно, на ці показники орієнтуватися некоректно. В свою чергу, в Україні існували галузеві збірники з аналогічними фінансовими показниками, але вони мали не довідковий, а плановий, директивний характер. Тому при оцінці проектів в Україні експертам, на нашу думку, залишається лише один засіб зберегти об'єктивність - аналізувати показники в динаміці та порівнювати проекти тільки однієї галузі й тільки такі, що будуть реалізовані в умовах однієї країни, або використовувати як орієнтовні значення показників стабільно працюючого підприємства тієї самої галузі та країни.

3. Сьогодні в Україні, на жаль, показники фінансової звітності підприємства не завжди надають точну картину стану справ на підприємстві, оскільки в умовах податкового тиску підприємства часто застосовують легальні (і нелегальні) методи податкової мінімізації. [3]

Досвід розробки інвестиційних проектів і одержання кредитного фінансування в Україні показує, що часто ускладнення при одержанні підприємствами кредитів виникають на етапі оцінки кредитоспроможності позичальника.

До критеріїв оцінки кредитоспроможності позичальника відносяться наступні: показники фінансового стану позичальника; погашення в минулому кредитної заборгованості і відсотків по ній; наявність професійного бізнес-плану; термін існування підприємства, форма власності підприємства; наявність ліквідного заставного майна.

Оцінка позичальника виконується по всіх перерахованих критеріях і, в залежності від виконання чи не виконання зазначених умов, до його рейтингу додаються (чи віднімаються) бали. Результатом є загальна сума балів, відповідно до якої позичальник належить до одного з 5 класів надійності: А -

надійний, Б - з мінімальним ризиком, У - із середнім ризиком, Г - з високим ризиком, Д - із занадто високим ризиком.

Показники фінансового стану мають не менше значення при одержанні кредиту, ніж професійно підготовлений бізнес-план. Проблеми, пов'язані з оцінкою фінансового стану позичальника, в основному викликані тим, що банки застосовують нову систему оцінки, розроблену на основі міжнародних стандартів бухгалтерського обліку (МСБО). Ретроспективні показники системи оцінки банк повинен розрахувати на основі балансів і звітів про фінансові результати старого зразку. Це практично неможливо, оскільки: а) інформації мало; б) інформація не відображає дійсної ситуації.

Застосовуючи методику, засновану на МСБО, до українських форм звітності, банк часто одержує показники, що свідчать про найглибшу кризу підприємства-позичальника, що не дозволяє прийняти позитивного рішення про кредитування по формальних ознаках. Таке перекручування показників відбувається через розбіжності між українською і Міжнародною системою обліку. Оскільки в Україні, незважаючи на зміни, пов'язані з прийняттям Нових національних стандартів бухгалтерського обліку, облік усе-таки має фіскальний характер, усі зусилля спрямовані на зниження прибутку і штучне погіршення фінансового стану підприємства. Тому для оцінки реального фінансового стану позичальника банку необхідно вивчати первинні документи, що значно уповільнює процес оформлення кредиту.

На підставі наданих позичальником форм звітності банківські аналітики виконують вертикальний аналіз (розрахунок і аналіз коефіцієнтів фінансової оцінки) і горизонтальний (динамічний) аналіз.

Офіційною методикою для проведення вертикального аналізу в Україні є методика НБУ. Згідно цієї методики, існує 5 основних показників фінансового стану позичальників: коефіцієнт загальної ліквідності; коефіцієнт абсолютної (миттєвої) ліквідності; коефіцієнт співвідношення залучених і власних коштів; коефіцієнт фінансової незалежності; коефіцієнт маневреності власних коштів.

Цими п'ятьма коефіцієнтами обмежується офіційна методика оцінки фінансового стану позичальника, розроблена НБУ. Іноземні банки застосовують додатково ряд показників, які так чи інакше характеризують фінансовий стан підприємства і дозволяють серед декількох потенційних позичальників обрати найкращого.

Ці показники поділяються на наступні класи:

а) показники ефективності бізнесу (коефіцієнти рентабельності);

б) показники ризикованості (коефіцієнти фінансової стійкості);

г) показники якості керування бізнесом (коефіцієнти ділової активності).

Якщо банк цікавиться, у першу чергу, ліквідністю, то потенційний інвестор, швидше за все, виявить інтерес саме до цих показників.

Нижче розглянуті можливі причини перекручувань при розрахунку найбільш розповсюджених показників на основі діючих українських форм бухгалтерського обліку.

Коефіцієнт загальної ліквідності. Перекручування коефіцієнта загальної ліквідності можливо з причин:

- розбіжностей в обліку запасів на складі: те, що не можна реалізувати, у міжнародній системі не враховується, на відміну від української. Природно, через завищений розмір активів, цей коефіцієнт за українськими стандартами буде більшим, що не відповідає дійсності.

- розбіжностей в обліку основних засобів за рахунок застосування різних методів оцінки вартості і нарахування амортизації, а також обліку малоцінних та швидкозношуваних предметів.

- розбіжностей в обліку дебіторської заборгованості: відповідно до МСБО, по дебіторській заборгованості, стягнення якої вважається сумнівним, створюються резерви, а дебіторська заборгованість зменшується на суму резервів (на відміну від української системи, де резерви штучно збільшують пасиви).

- розбіжностей в обліку коштів: по українській системі в звітності відображаються залишки засобів, зазначені в банківській виписці, без будь-яких коригувань, тоді як у міжнародній системі враховуються і кошти в дорозі, а заблоковані кошти, навпроти, не приймаються в розрахунок, тобто МСБО дає більш реальну картину. Акції, викуплені в акціонерів, за міжнародними стандартами не повинні включатися в кошти, як це прийнято в українській системі.

- розбіжностей в обліку пасивів (облік оренди, кредитів і т.д.). За міжнародними стандартами вся кредиторська заборгованість, у тому числі відсотки, пеня, штрафи, відображається в тому періоді, коли вона виникає.

Коефіцієнт рентабельності власного капіталу. Інформація для розрахунку цього показника береться зі звіту про прибутки і збитки і звіту про фінансовий стан підприємства. Варто врахувати, що при розрахунку цього показника на основі українських форм він, швидше за все, буде занижений через розбіжності в обліку собівартості продукції. Відповідно до МСБО в собівартість включаються тільки ті витрати, що безпосередньо пов'язані з виробництвом реалізованої продукції. В Україні в собівартості враховуються як виробничі, так і невиробничі витрати.

Коефіцієнт рентабельності продажу (валової, операційної, чистої). Перекручування може виникати через розбіжності в обліку валових витрат. Тому при необхідності одержати більш об'єктивний показник, варто зменшити собівартість реалізованої продукції на суму витрат, що не беруть участь у процесі виробництва. У першу чергу, це адміністративно-збутові витрати. Відповідно, у нашому обліку поки не існує поняття операційного прибутку, що визначається як виторг від реалізації за винятком постійних і змінних витрат.

Коефіцієнт співвідношення довгострокових зобов'язань і позаобігових активів. Проблема, що може виникнути при розрахунку цього коефіцієнта по українських і міжнародних стандартах - розбіжності в обліку вартості основних фондів і амортизації.

Коефіцієнт оборотності основних засобів. Значення даного коефіцієнта залежить від методу нарахування амортизації і практики оцінки вартості активів. Може скластися ситуація, що показник оборотності основних засобів буде вище на підприємстві, що має зношені основні засоби, тому для даного показника дуже важливо реально відобразити вартість основних засобів. [5]

Важливим показником при аналізі кредитоспроможності позичальника є показник тривалості обороту чистого робочого капіталу. У цьому зв'язку доцільно розглянути економічний зміст даного показника саме з позицій кредитної організації. Тривалість обороту чистого робочого капіталу характеризує наявність або відсутність (якщо показник менше нуля) у підприємства власних обігових коштів.

Позитивне значення показника вказує час, протягом якого обертаються обігові кошти підприємства (від оплати сировини і матеріалів, їхнє перебування у вигляді виробничих запасів, залишків незавершеного виробництва, запасів готової продукції - до одержання платежу за реалізовану продукцію). Негативне значення показника свідчить про відсутність власних обігових коштів, а його величина характеризує мінімальну суму кредиту на поповнення обігових коштів, необхідного підприємству.

На підставі аналізу тривалості обороту чистого робочого капіталу можна зробити висновки про якість керування підприємством. При раціональному керуванні обіговим капіталом підприємства тривалість обороту чистого робочого капіталу позитивна, але близька до нуля. Це означає, що структура дебіторської і кредиторської заборгованостей збалансована, а величина запасів визначається технологічними особливостями виробництва. Збільшення розглянутого показника вказує, що значні фінансові ресурси заморожені в обігових коштах. Отже, або на підприємстві нерациональна закупівельно-збутова діяльність (розміри запасів надлишкові), або неефективна робота з дебіторами, і підприємство дає безкоштовний кредит своїм контрагентам.

Негативна, але близька до нуля величина тривалості обороту свідчить про ризикованість політики підприємства, що будує свою діяльність на використанні безкоштовних кредитів постачальників. Значні негативні значення свідчать про відсутність у підприємства власних обігових коштів і наявність проблем із фінансовою стійкістю. Причинами зростання тривалості обороту чистого робочого капіталу можуть бути або збитковість діяльності підприємства, або відволікання ресурсів (наприклад, на утримання соціальної сфери). В обох випадках надання фінансових ресурсів такому підприємству не вирішить його проблем. Отже, надавати кредит такому підприємству безглуздо.

Крім розрахунку коефіцієнтів, при розгляді питання про кредитування використовується динамічний (горизонтальний) аналіз, що є наступним етапом після аналізу фінансових показників (вертикального аналізу). При горизонтальному аналізі порівнюються фінансові звіти підприємств за різні періоди і визначається, по яких розділах і статтях балансу відбулися зміни. При цьому аналізуються фінансові результати, а також структура активів і питання:

1. Як змінився операційний прибуток підприємства за аналізований період?

Поняття операційного прибутку виділено в МСБО окремим рядком, а з української форми її можна одержати тільки шляхом додаткових розрахунків.

2. Чи була основна діяльність підприємства за аналізований період прибутковою/ збитковою/ беззбитковою?

МСБО виділяє основну діяльність у звітності окремим рядком, а в українській системі надходження в усіх напрямках діяльності заносяться в один рядок.

3. Як змінилися темпи зростання виручки в порівнянні з темпами зростання собівартості?

4. Який прибуток до оподаткування одержало підприємство від усіх видів діяльності?

Виконуючи горизонтальний аналіз, необхідно пам'ятати, що при визначенні прибутку або збитку за МСБО, важливо правильно віднести всі доходи і витрати до звітного періоду. Доходи повинні бути віднесені до періоду продажу товарів, а не одержання грошей (як в українській системі), а витрати – до періоду виникнення витрат, а не виплати коштів.

При горизонтальному аналізі балансу необхідно звернути увагу на відмінність МСБО від української системи обліку, яка полягає в тому, що за МСБО з активу віднімається сума резерву сумнівної заборгованості, тоді як у нашому балансі цей резерв штучно збільшує пасив, що ускладнює оцінку фінансового стану. При аналізі тенденцій зміни запасів варто також звернути увагу на те, що в українському обліку оцінка здійснюється за вартістю придбання, а в МСБО – за меншою з вартостей: вартістю придбання чи ринковою ціною. Таким чином, керуючись українською системою обліку, можна одержати завищене значення цього показника. [6]

*Обґрунтування та інтерпретація рівня дисконтної ставки.*

Як зазначено вище, вірний вибір ставки дисконтування впливає на об'єктивність оцінки проекту за показником NPV.

Для спрощення розрахунків, в якості ставки дисконтування часто використовують усереднені відсоткові ставки по довгостроковим кредитах банку, оскільки ставка рефінансування розраховується Національним банком за такою ж методикою. Тому ставка дисконтування RD для будь-якого проекту має бути не нижчою за облікову ставку Національного банку. [5]

Обираючи ставку дисконтування, експертам слід бути уважними й враховувати, за рахунок яких коштів

пасивів (на підставі балансу, звіту про прибутки і збитки і звіту про рух коштів).

При аналізі фінансових результатів діяльності підприємства повинні бути оцінені чистий виторг, прибутки або збитки, отримані підприємством в аналізованому періоді. Аналіз і висновки про фінансові результати діяльності підприємства повинні містити докладні відповіді на наступні фінансується проект.

1. Якщо проект реалізується за власні кошти, величина ставки дисконтування обирається виходячи з депозитного відсотка по вкладах. На практиці вона приймається більшою за депозитний відсоток за рахунок інфляції та ризику. Якщо обрати ставку дисконтування нижчу за депозитний відсоток, інвестори нададуть перевагу розміщенню коштів на банківському депозиті, а не інвестуванню у виробництво. Якщо ж норма дисконтування перевищить розмір депозитного відсотка на величину, більшу ніж та, що виправдана інфляцією та ризиком, спостерігається перелив грошей у інвестиції, попит на гроші підвищується, як наслідок – підвищується банківський відсоток.

2. Якщо весь капітал проекту є зайомним, норма дисконтування являє собою відповідну відсоткову ставку, яка визначається умовами відсоткових виплат та погашення займів.

3. Найбільш розповсюдженим є третій випадок, коли капітал є змішаним. В цьому випадку норму дисконтування слід розраховувати як середньозважену вартість капіталу – WACC (Weighted Average Cost of Capital) з урахуванням його структури:

$$E = \sum_{i=1}^n E(i) \times A_i \quad (2)$$

де  $n$  – кількість видів капіталу

$E(i)$  – вартість кожного з капіталів після сплати податків

$A_i$  ( $i=1, 2, \dots, n$ ) – доля в загальному капіталі

$E$  – приблизне значення норми дисконту

В умовах перехідної економіки, коли має місце інфляція, депозитний відсоток по вкладах не відповідає реальній вартості грошей. Тому для оцінки комерційної ефективності проекту ми рекомендуємо визначати індивідуальну норму дисконтування для кожного конкретного проекту виходячи з «ціни грошей» для господарюючого суб'єкту, яка буде дорівнювати реальній нормі річного прибутку на капітал з урахуванням ризику, альтернативних доступних варіантів інвестування із порівнянним ризиком. Однак в сучасних умовах, коли фондовий ринок України ще не розвинутий, цей підхід також може призвести до хибних рішень, особливо якщо за альтернативний варіант інвестицій приймаються короткострокові спекулятивні операції (з іноземною валютою, імпортованими й дефіцитними товарами і т.д.). В цих умовах орієнтиром може слугувати депозитний відсоток по вкладах у відносно стабільній іноземній валюті, хоча тут також слід враховувати інфляцію (зростання цін, виражених в іноземній валюті) та

ризик (банкрутство банку). [7]

**Висновки.** Таким чином практичне значення дослідження полягає в можливості значного підвищення якості інвестиційних досліджень завдяки застосуванню нових методів багатокритеріальної оцінки проектів, методів інтерпретації показників господарської діяльності компанії, обґрунтуванні та інтерпретації рівня дисконтної ставки.

Проекти, розроблені у відповідності до пропозицій, викладених в дослідженні, розраховані на таких користувачів, як внутрішній або іноземний інвестор, кредитний відділ вітчизняного або закордонного банку. Також результати дослідження можуть застосовуватись для складання бізнес-планів для внутрішнього користування на підприємстві. [1-7]

Вирішення проблеми підвищення ефективності процесу розробки інвестиційних проектів сприятиме забезпеченню конкурентоспроможності інвестиційних проектів українських підприємств та активізації інвестиційної діяльності в Україні.

#### Список літератури

1. Крамської Д.Ю. Оцінка пріоритетності інноваційних проектів на підприємстві / Д.Ю. Крамської, П.В. Нотовський, О.Л. Дягілева // *Вісник Нац. техн. ун-ту "ХПІ"* : зб. наук. пр. Темат. вип. : Технічний прогрес та ефективність виробництва. – Харків : НТУ "ХПІ", – 2015. – № 60 (1169). – С. 119-123.
2. Нотовський П.В. Методичний підхід до визначення горизонту безпеки інвестицій підприємств в умовах динамічних змін інвестиційного простору / П.В. Нотовський, Д.Ю. Крамської, Т.П. Локтіонова // *Вісник Нац. техн. ун-ту "ХПІ"* : зб. наук. пр. Темат. вип. : Технічний прогрес та ефективність виробництва. – Харків : НТУ "ХПІ", – 2015. – № 59 (1168). – С. 144-147.
3. Крамської Д.Ю. Обґрунтування методів оцінки розвитку виробництва і ефективності інвестицій / Д.Ю. Крамської // *Вісник Нац. техн. ун-ту "ХПІ"* : зб. наук. пр. Сер. : Економічні науки. – Харків : НТУ "ХПІ", 2016. – № 48 (1220). – С. 50-57.
4. Крамської Д.Ю. Розробка методики оцінки інвестиційного проекту на основі балансу інтересів його учасників / Д.Ю. Крамської // *Вісник Нац. техн. ун-ту "ХПІ"* : зб. наук. пр. Сер. : Економічні науки. – Харків : НТУ "ХПІ", 2016. – № 47 (1219). – С. 30-35
5. Крамської Д.Ю. Сучасні методики інвестиційного проектування та застосування програмних продуктів з позиції методики фінансово-економічної оцінки проекту / Д.Ю. Крамської // *Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки)* : зб. наук. пр. – Харків : НТУ "ХПІ", 2017. – № 45 (1266). – С. 112-117.
6. Крамської Д. Ю. Методи і форми державного регулювання інноваційних процесів / Д.Ю. Крамської // *Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки)* : зб. наук. пр. – Харків : НТУ "ХПІ", 2017. – № 46 (1267). – С. 150-157
7. Крамської Д. Ю. Підвищення якості інвестиційних проектів завдяки введенню додаткових елементів інформаційного масиву / Д. Ю. Крамської, П. В. Нотовський // *Вісник Національного технічного університету "Харківський*

*політехнічний інститут" (економічні науки)* : зб. наук. пр. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – № 19 (1295). – С. 140-146.

#### References (transliterated)

1. Kramskoi D.Y. Otsinka priorityetnosti innovatsiynykh proektiv na pidpriemstvi [Estimation of priority of innovative projects at the enterprise] *Visnyk Nats. tekhn. un-tu "KhPI"* : zb. nauk. pr. Temat. vyp. : Tekhnichniy prohres ta efektyvnist vyrobnytstva. [Bulletin of the National tech Un-th "KhPI": Sb. sciences Temat ave. vip : Technical progress and production efficiency.] – Kharkiv : NTU "KhPI". – 2015. – no 60 (1169). – pp. 119-123.
2. Notovskiy P.V. Metodichnyi pidkhid do vyznachennia horyzontu bezpeky investitsii pidpriemstv v umovakh dynamichnykh zmin investitsiinoho prostoru [Methodical approach to the definition of the safety horizon of investment enterprises in the conditions of dynamic changes in the investment space]. *Visnyk Nats. tekhn. un-tu "KhPI"* : zb. nauk. pr. Temat. vyp. : Tekhnichniy prohres ta efektyvnist vyrobnytstva. [Bulletin of the National tech Un-th "KhPI": Sb. sciences Temat ave. vip : Technical progress and production efficiency.] – Kharkiv : NTU "KhPI". – 2015. – no 59 (1168). – pp. 144-147.
3. Kramskoi D.Y. Obgruntuvannia metodiv otsinky rozvytku vyrobnytstva i efektyvnosti investitsii [Substantiation of methods of estimation of production development and efficiency of investments] *Visnyk Nacional'nogo tekhnichnogo universy'tetu «Xarkivs'kyj politexnichnyj insty'tut» (ekonomichni nauky)* [Bulletin of the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences)] – Kharkiv : NTU "KhPI", 2016. – no 48 (1220). – pp. 50-57.
4. Kramskoi D.Y. Rozrobka metodyky otsinky investitsiinoho proektu na osnovi balansu interesiv yoho uchasykyv [Development of a methodology for evaluating an investment project based on the balance of interests of its participants] *Visnyk Nacional'nogo tekhnichnogo universy'tetu «Xarkivs'kyj politexnichnyj insty'tut» (ekonomichni nauky)* [Bulletin of the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences)] – Kharkiv : NTU "KhPI", 2016. – no 47 (1219). – pp. 30-35
5. Kramskoi D.Y. Suchasni metodyky investitsiinoho proektuvannia ta zastosuvannia prohramnykh produktiv z pozysii metodyky finansovo-ekonomichnoi otsinky proektu [Modern methods of investment design and application of software products from the standpoint of methodology of financial and economic evaluation of the project] *Visnyk Nacional'nogo tekhnichnogo universy'tetu «Xarkivs'kyj politexnichnyj insty'tut» (ekonomichni nauky)* [Bulletin of the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences)] – Kharkiv : NTU "KhPI", 2017. – no 45 (1266). – pp. 112-117.
6. Kramskoi D.Y. Metody i formy derzhavnoho rehulivannia innovatsiynykh protsesiv [Methods and forms of state regulation of innovative processes] *Visnyk Nacional'nogo tekhnichnogo universy'tetu «Xarkivs'kyj politexnichnyj insty'tut» (ekonomichni nauky)* [Bulletin of the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences)] – Kharkiv : NTU "KhPI", 2017. – no 46 (1267). – pp. 150-157
7. Kramskoy D.Y. Pidvischennya yakosti investitsiynykh proektiv zavdyaki vvedenniu dodatkovih elementiv informatsiynogo masivu [Improving the quality of investment projects by introducing additional elements of the information array] *Visnyk Nacional'nogo tekhnichnogo universy'tetu «Xarkivs'kyj politexnichnyj insty'tut» (ekonomichni nauky)* [Bulletin of the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences)] – Kharkiv : NTU "KhPI", 2018. – no 19 (1295). – pp. 140-146.

Надійшла (received) 15.11.2018

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

**Крамської Дмитро Юрійович (Крамской Дмитрий Юрьевич, Kramskoi Dmitro Yuriovich)** – кандидат економічних наук, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри «Організація виробництва та управління персоналом», м. Харків; тел.: (067) 804-47-87; e-mail: kramskoy2007@gmail.com